



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	102007901537896
Data Deposito	04/07/2007
Data Pubblicazione	04/01/2009

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	06	B		

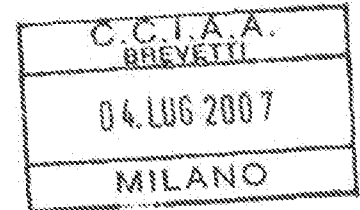
Titolo

DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO PER BATTENTI DI SERRAMENTI E SIMILI.

Descrizione del brevetto per invenzione industriale intitolato:

DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO PER BATTENTI DI SERRAMENTI E SIMILI

a nome di: **BRUNETTO Santino**
 5 residente a: **AGLIENTU (Sassari)**
 inventore designato: **Santino BRUNETTO**



4858 AIT 716

La presente invenzione ha per oggetto un dispositivo di bloccaggio per battenti di serramenti e simili del tipo descritto nel preambolo della prima rivendicazione.
 10 ne.

Sono attualmente noti i dispositivi di bloccaggio per i battenti di serramenti e simili, in particolare per i battenti di finestre.

Come noto, infatti, le finestre o porte possono presentare dei battenti esterni che una volta aperti sono accostati alle pareti esterne dell'edificio sulle quali
 15 sono poste.

Tali battenti esterni sono inoltre spesso fissati alle pareti esterne degli edifici per mezzo di appositi dispositivi di bloccaggio.

I detti dispositivi di bloccaggio impediscono ai battenti di essere chiusi o mossi dal vento o da altri agenti atmosferici e simili.

20 In particolare sono utilizzati dei dispositivi di bloccaggio costituiti da agganci meccanici di vario tipo che vincolano la porzione più esterna del battente alla parete esterna dell'edificio.

Essi devono essere rimossi o modificati per la chiusura o la movimentazione, in generale, del battente.

25 La tecnica nota sopra citata presenta alcuni importanti inconvenienti.

Infatti l'utilizzo dei noti dispositivi di bloccaggio, sebbene indispensabile, risulta relativamente complesso e impegnativo

È infatti necessario sommare al movimento di apertura e chiusura del battente l'applicazione del dispositivo di bloccaggio, che spesso risulta lenta e macchinosa.

Inoltre, i dispositivi di bloccaggio sono posti in posizioni difficilmente raggiungibili dall'interno degli edifici stessi, sui quali sono posti.

Essi sono infatti disposti in prossimità dello spigolo più distante dai cardini del battente stesso, così da avere una massima leva di resistenza.

10 Altri dispositivi di bloccaggio si basano sull'attrazione di elementi magnetici posti sulla parete esterna e sul battente stesso, atti a generare una forza magnetica che vincola il battente alla stessa parete esterna.

Tali dispositivi non sempre risultano pienamente affidabili e quando lo sono richiedono un certo sforzo per il loro utilizzo.

15 In questa situazione il compito tecnico della presente invenzione è quello di ideare un dispositivo di bloccaggio per battenti di serramenti e simili in grado di ovviare sostanzialmente agli inconvenienti citati.

Nell'ambito di detto compito tecnico è un importante scopo dell'invenzione ottenere un a dispositivo di bloccaggio per battenti di serramenti e simili in grado di
20 consentire un'agevole chiusura e apertura del battente stesso.

Un altro scopo dell'invenzione ottenere un dispositivo di bloccaggio per battenti di serramenti e simili in grado di consentire un agevole impegno e disimpegno battente alla parete o all'edificio stesso.

Un ulteriore importante scopo dell'invenzione ottenere dispositivo di bloccaggio
25 per battenti di serramenti e simili in grado di consentire di ottenere l'apertura e

la chiusura del battente con un minimo sforzo e di presentare un'elevata resistenza a vento e agenti atmosferici e non.

Il compito tecnico e gli scopi specificati sono raggiunti da un dispositivo di bloccaggio per battenti di serramenti e simili che si caratterizza per il fatto di comprendere una o più delle nuove soluzioni tecniche in seguito descritte e rivendicate.

Negli allegati disegni sono illustrate a titolo di esempio esecuzioni preferite dell'invenzione. In particolare:

la Fig. 1a illustra una vista frontale del dispositivo secondo l'invenzione in una prima posizione;

la Fig. 1b illustra una vista frontale del dispositivo secondo l'invenzione in una seconda posizione;

la Fig. 2a mostra una vista d'insieme del dispositivo secondo l'invenzione in una prima posizione;

la Fig. 2b mostra una vista d'insieme del dispositivo secondo l'invenzione in una seconda posizione;

la Fig. 2c mostra una vista d'insieme del dispositivo secondo l'invenzione in una terza posizione;

la Fig. 3 presenta una sezione laterale del dispositivo secondo l'invenzione in una prima posizione; e

la Fig. 4 presenta una sezione laterale del dispositivo secondo l'invenzione in una seconda posizione.

Con riferimento alle Figure, il dispositivo secondo l'invenzione è globalmente indicato con il numero 1.

Esso è posto su battenti 10 di serramenti e simili, quali porte, finestre od altro

ancora. Con il termine battente si identifica qualunque tipo di elemento, svilup-
pantesi sostanzialmente lungo un piano, atto a chiudere o liberare un'apertura
11, parte di una parete, di un mobile o altro.

Il battente 10 è preferibilmente mobile per mezzo di rotazioni attorno ad uno o
5 più cardini 12, definenti un asse di rotazione 12a.

Il battente 10 è inoltre accostabile ad una superficie di supporto 20, costituita in
particolare dalla parete esterna dell'edificio sul quale il serramento è posto.

In particolare il battente 10 è disponibile in una prima posizione di chiusura in
cui è atto a serrare l'apertura 11, o in posizione di apertura, illustrata nelle Figg.
10 2a e 2b, in cui è affiancato alla superficie di supporto 20.

Il dispositivo di bloccaggio 1 è atto a bloccare il battente 10 in posizione di a-
pertura, in particolare in posizione adiacente alla superficie di supporto 20.

A tal fine esso comprende un elemento di blocco 7, solidale alla superficie di
supporto 20 e atto a vincolare il battente 10 quando posizionato in posizione
15 di impegno.

Il dispositivo di bloccaggio 1 comprende un primo elemento di aggancio 2a, vin-
colato al battente 10, e un secondo elemento di aggancio 2b, vincolato preferi-
bilmente alla superficie di supporto 20 o, in alternativa, al battente 10.

Gli elementi di aggancio 2a e 2b comprendono rispettivamente almeno un pri-
mo ed un secondo magnete 3a e 3b.

Tali magneti 3a e 3b sono sostanzialmente accostati, o posti in reciproca vicin-
anza, quando il battente 10 è in posizione di apertura.

Il dispositivo 1 comprende inoltre dei mezzi di movimentazione 4 atti a variare
la posizione reciproca dei magneti 3a e 3b almeno tra una posizione di impe-
25 gno, illustrata nelle Figg. 1a, 2a e 3, e una posizione di disimpegno, illustrata

nelle Fig. 1b, 2b e 4.

Inoltre, le posizioni di impegno e di disimpegno sono tali che, quando il battente 10 è in posizione di apertura, i magneti 3a e 3b in posizione di impegno si attraggono reciprocamente, mentre i magneti 3a e 3b in posizione di disimpegno si respingono reciprocamente.

In particolare i magneti 3a e 3b sono costituiti da magneti permanenti in materiale ferromagnetico.

Come noto i magneti permanenti comprendono un polo Nord **N** ed un polo Sud **S** e poli differenti si attraggono, mentre poli identici si respingono.

10. In particolare il primo magnete 3a comprende un polo Nord **N** e un polo Sud **S** che possono essere selettivamente affiancati ad un polo di una polarità, per esempio Sud, del secondo magnete 3b.

In particolare in posizione di impegno in posizione di impegno del dispositivo 1, il polo Nord **N** del primo magnete 3a si trova affacciato al polo Sud **S** del secondo magnete 3b, diversamente, in posizione di disimpegno del dispositivo 1, il polo Sud **S** del primo magnete 3a si trova affacciato al polo Sud **S** del secondo magnete 3b.

Possono, inoltre, essere presenti una pluralità di magneti 3a disposti sul primo elemento di aggancio 2a e una pluralità di secondi magneti 3b disposti sul secondo elemento di aggancio 2b.

Tali magneti 3a e 3b sono opportunamente affacciati secondo polarità opposte in posizione di impegno e secondo polarità uguali in posizione di disimpegno, come precedentemente descritto.

I primi magneti 3a hanno preferibilmente una sezione mediana rettangolare, nel piano parallelo al piano di sviluppo principale del battente 10, come illustrato

nelle Figg. 1a e 1b. Essi sono inoltre suddivisi in due o più poli in direzione longitudinale **1a**.

I secondi magneti **3b** possono essere costituiti di qualsiasi forma e tipologia. In particolare è sufficiente che una sola polarità dei secondi magneti **3b** sia affacciata ai primi magneti **3a**, come illustrato nelle Figg. 1a, 1b, 3 e 4.

Tuttavia è anche possibile che anche i secondi magneti comprendano una pluralità di poli **N** e **S** affacciati ai primi magneti ed anch'essi suddivisi in direzione longitudinale **1a**.

Almeno uno dei magneti **3a** e **3b** è mobile all'interno degli elementi di aggancio **2a** e **3a**.

In particolare i primi magneti **3a** sono mobili in direzione sostanzialmente longitudinale **1a** rispetto al primo elemento di aggancio **2a**.

L'elemento di aggancio **2a** comprende quindi un corpo esterno **2c**, atto a consentire lo scorrimento in direzione sostanzialmente longitudinale **1a** dei primi magneti **2a**. Tale corpo esterno **2c** è preferibilmente sostanzialmente a parallelepipedo e realizzato in metallo, preferibilmente in ottone.

Diversamente il secondo elemento di aggancio **2b** comprende dei secondi magneti **3b** che opportunamente mantengono la propria posizione fissa rispetto allo stesso elemento di aggancio **2b**.

Tale elemento di aggancio **2b** è opportunamente disponibile in due differenti posizioni di impegno (Figg. 1a e 3) e disimpegno (Figg. 1b e 4), in corrispondenza delle dette posizioni di impegno e disimpegno del dispositivo **1**.

In particolare l'elemento di aggancio **2a** è ruotabile in direzione parallela alla direzione longitudinale **1a** intorno ad un perno **2d**, solidale alla superficie di supporto **20** (Figg. 3 e 4) ed è disposto con due differenti angolazioni nelle dette

posizioni di impegno e disimpegno.

Esso può poi comprendere l'elemento di blocco 7, preferibilmente costituito da una piastrina, o simile, atta ad impedire la movimentazione del battente 10 intorno ai cardini 12, quando l'elemento di aggancio 2b è disposto in posizione di impegno, e a consentire la movimentazione del battente 10 intorno ai cardini 12, quando l'elemento di aggancio 2b è disposto in posizione di disimpegno.

La posizione reciproca dei magneti 3a e 3b è variata dai mezzi di movimentazione 4 che dispongono gli stessi magneti 3a e 3b in posizione di impegno o di disimpegno.

10 Tali mezzi di movimentazione 4 sono opportunamente disposti su uno solo degli elementi di aggancio 2a e 2b, ed in particolare sul primo elemento di aggancio 2a.

Essi sono quindi preferibilmente atti a movimentare il primo elemento di aggancio 2a in direzione sostanzialmente longitudinale, come illustrato nelle Figg. 1a, 15 1b, 2a, 2b.

Inoltre, i mezzi di movimentazione 4 sono opportunamente atti a realizzare anche la chiusura del battente 10.

In un primo esempio (Figg. 1a e 1b), i mezzi di movimentazione 4 sono costituiti da un sistema 4a di aste e cerniere.

20 In particolare il sistema 4a comprende una prima ed una seconda asta 5a e 5b reciprocamente vincolate da una prima cerniera rotazionale 6a.

La prima asta 5a è posta in prossimità dei cardini 12 del battente 10, è vincolata allo stesso battente 10 per mezzo di una seconda cerniera rotazionale 6b e comprende una maniglia 6c, atta a consentire la rotazione manuale della stessa prima asta 5a intorno alla seconda cerniera rotazionale 6b.

25

La seconda asta 5b è invece vincolata al primo elemento di aggancio 2a.

In particolare la stessa asta 5b comprende i primi magneti 3a ed è inserita all'interno del corpo esterno 2c, parte del primo elemento primo di aggancio 2a.

Il corpo esterno 2c è atto a consentire lo scorrimento in direzione sostanzialmente longitudinale 1a dei primi magneti 2a.

La direzione è sostanzialmente longitudinale 1a perché la seconda asta 5b compie una leggera rotazione rispetto alla stessa direzione longitudinale 1a, come illustrato in Fig. 1b. Il corpo esterno 2c non vincola quindi strettamente la seconda asta 5b, ma lascia a questa la possibilità di compiere rotazioni di pochi gradi in direzione perpendicolare alla direzione longitudinale 1a.

Infine è previsto un elemento elastico 8 atto a mantenere i primi magneti in posizione di impegno (Fig. 1a).

In un secondo esempio (Figg. 2a, 2b e 2c), i mezzi di movimentazione 4 sono costituiti da una corda 4b, costituita da una corda metallica, da una catena o altro ancora.

In tal caso i primi magneti 2a sono vincolati ad un'asta 5 atta a scorrere in direzione sostanzialmente longitudinale 1a all'interno del corpo di vincolo 1c in opposizione all'elemento elastico 8.

La trazione della detta corda 4b è atta a movimentare la detta asta 5.

È inoltre preferibile che la stessa corda 4b congiunga due differenti elementi di aggancio 2a di due differenti battenti 10 posti su di una stessa apertura 11, come illustrato nelle Figg. 2a, 2b e 2c.

Il funzionamento di un dispositivo di bloccaggio 1 per battenti 10 di serramenti e simili, sopra descritto in senso strutturale, è il seguente.

Il battente 10 si trova in posizione di chiusura e serra l'apertura 11.

Successivamente viene posto in posizione di apertura (Figg. 2a, 2b) per mezzo di una rotazione attorno ai cardini 12.

I due elementi di aggancio 2a e 2b si trovano quindi affacciati e i magneti 3a e 3b, che sono in posizione di impegno (Figg. 1a, 1b) a causa dell'elemento elastico di ritorno 8, si attraggono reciprocamente posizionando l'elemento di blocco 7 in posizione di impegno (Figg. 1a, 1b, 3).

Tale elemento di blocco 7 mantiene il battente 10 in posizione di apertura anche in presenza di vento o altri eventi atmosferici e non (Fig. 3).

In un momento successivo è necessario porre nuovamente il battente 10 in posizione di chiusura.

In tal caso è sufficiente agire sui mezzi di movimentazione 4, in particolare è necessario ruotare manualmente la maniglia 6c o tirare la corda 4b.

Di conseguenza i magneti 3a scorrono all'interno del primo elemento di aggancio 2a fino a disporsi in posizione di disimpegno (Figg. 1b, 2b).

In tale posizione i magneti 3a e 3b si respingono e ruotano l'elemento di blocco 7 intorno al perno 2d (Fig. 3). Lo stesso elemento in posizione di disimpegno (Fig. 3) non costituisce più un impedimento per il battente 10 che può essere chiuso.

La chiusura del battente può essere eseguita, almeno parzialmente, proseguendo la movimentazione manuale della maniglia 6c o della corda 4b.

L'invenzione consegue importanti vantaggi.

Infatti il dispositivo 1 è in grado di consentire un agevole impegno e disimpegno del blocco all'apertura delle finestre.

L'impegno dello stesso è infatti automatico, mentre il disimpegno avviene molto semplicemente ruotando manualmente la maniglia 6c o tirando la corda 4b.

Inoltre, con lo stesso movimento è possibile sia disimpegnare il dispositivo 1 che chiudere il battente 10.

Non è quindi necessario eseguire due distinte operazioni di disimpegno e chiusura, ma con un solo movimento si ottiene l'apertura e l'impegno del battente 10 e, viceversa, il disimpegno e la chiusura del battente 10 stesso.

Non ultimo vantaggio è costituito dal fatto che il dispositivo 1 sia esteticamente pregevole e che possa essere applicato a sostanzialmente tutti i tipi di battenti.

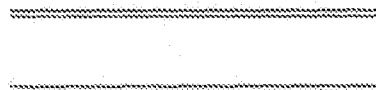
L'invenzione è suscettibile di modifiche e varianti rientranti nell'ambito del concetto inventivo.

10 Ad esempio, i mezzi di movimentazione 4 possono essere automatici, elettrici od altro, piuttosto che manuali.

Inoltre è possibile che l'entrambe gli elementi di aggancio 2a e 2b siano vincolati al battente 10 e che il secondo elemento di aggancio 2b, in posizione di impegno interferisca con l'elemento di blocco 7, mentre in posizione di disim-
15 pegno non interferisca con lo stesso.

È inoltre possibile che il primo elemento di aggancio e/o i mezzi di movimentazione siano disposti all'interno del battente, in un apposito alloggiamento.

Tutti i dettagli sono sostituibili da elementi equivalenti ed i materiali, le forme e le dimensioni possono essere qualsiasi.



RIVENDICAZIONI

1) Dispositivo di bloccaggio (1) per battente (10) di serramenti e simili, posizionabile in una posizione di impegno, in cui è atto a vincolare temporaneamente detto battente (10) ad una superficie di supporto (20), ed in una posizione di disimpegno, in cui è atto a consentire la movimentazione di detto battente (10), comprendente: un elemento di blocco (7), solidale a detta superficie di supporto (20) e atto a vincolare detto battente (10) quando posizionato in detta posizione di impegno; e caratterizzato dal fatto di comprendere: un primo elemento di aggancio (2a), vincolato a detto battente (10) e comprendente almeno un primo magnete (3a), un secondo elemento di aggancio (2b) comprende almeno un secondo magnete (3b), e posizionabile in dette posizione di impegno e di disimpegno, detti magneti (3a, 3b) essendo atti a posizionare detto secondo elemento di aggancio (2b) in detta posizione di impegno od in detta posizione di disimpegno.

2) Dispositivo secondo la Rivendicazione 1, in cui detti magneti (3a, 3b) in detta posizione di impegno si attraggono reciprocamente e detti magneti (3a, 3b) in detta posizione di disimpegno si respingono reciprocamente.

3) Dispositivo secondo la Rivendicazione 2, in cui in detta posizione di impegno, almeno un polo Nord (N) di detti primi magneti (3a) è affacciato ad almeno un polo Sud (S) di detti secondi magneti (3b) o viceversa, e in cui, in detta posizione di disimpegno, almeno un polo Nord (N) di detti primi magneti (3a) è affacciato ad almeno un polo Nord (N) di detti secondi magneti (3b) o viceversa.

4) Dispositivo secondo una o più delle Riv. precedenti, in cui detto secondo elemento di aggancio (2b) è vincolato a detta superficie di supporto (20).

5) Dispositivo secondo una o più delle Rivendicazioni precedenti, in cui detto secondo elemento di aggancio (2b) è vincolato a detto battente (10).

6) Dispositivo secondo una o più delle Riv. precedenti, comprendente mezzi di movimentazione (4) atti a movimentare reciprocamente detti magneti (3a, 3b).

5 7) Dispositivo secondo la Rivendicazione 6, in cui detti mezzi di movimentazione (4) sono atti a movimentare detto primo magnete (3a).

8) Dispositivo secondo la Rivendicazione 6, in cui detti mezzi di movimentazione (4) sono costituiti a un sistema di aste e cerniere (4a).

9) Dispositivo secondo la Rivendicazione 6, in cui detti mezzi di movimentazione (4) sono costituiti da una corda (4b).

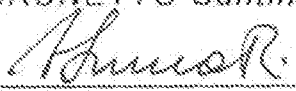
10) Dispositivo secondo la Rivendicazione 6, in cui detti mezzi di movimentazione (4) sono atti a movimentare detto primo magnete (3a).

11) Dispositivo secondo una o più delle Rivendicazioni precedenti, comprendente un elemento elastico di ritorno (8), atto a mantenere detto dispositivo (1) in detta posizione di impegno.

12) Dispositivo secondo una o più delle Rivendicazioni precedenti, in cui detti mezzi di movimentazione (4) sono atti a movimentare detto battente (10).

13) Battente (10) per serramenti e simili, caratterizzato dal fatto di comprendere un dispositivo di bloccaggio (1) secondo una o più delle Rivendicazioni precedenti.

Per incarico di BRUNETTO Santino:

dr. ing. V. Lunati 
N°104 Albo Mandatari

dr.ssa M. L. Mazzoni 
N°478 Albo Mandatari

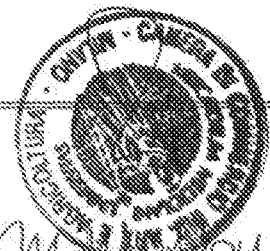
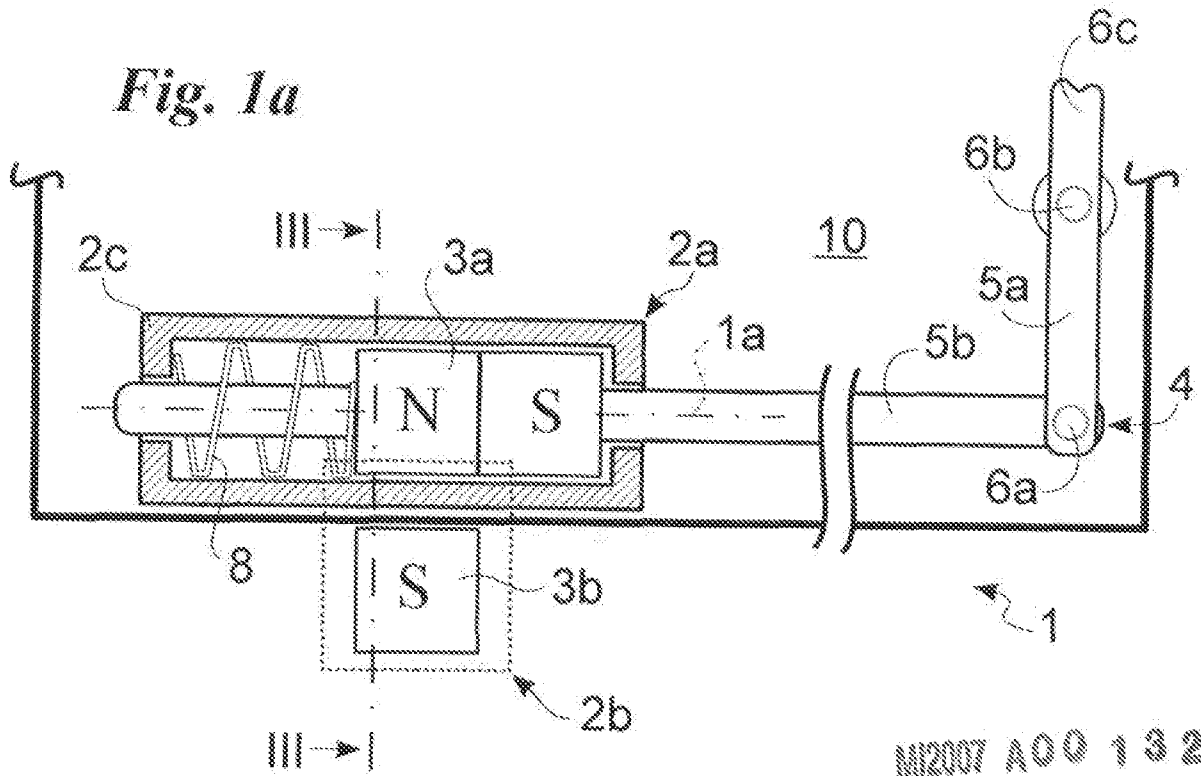
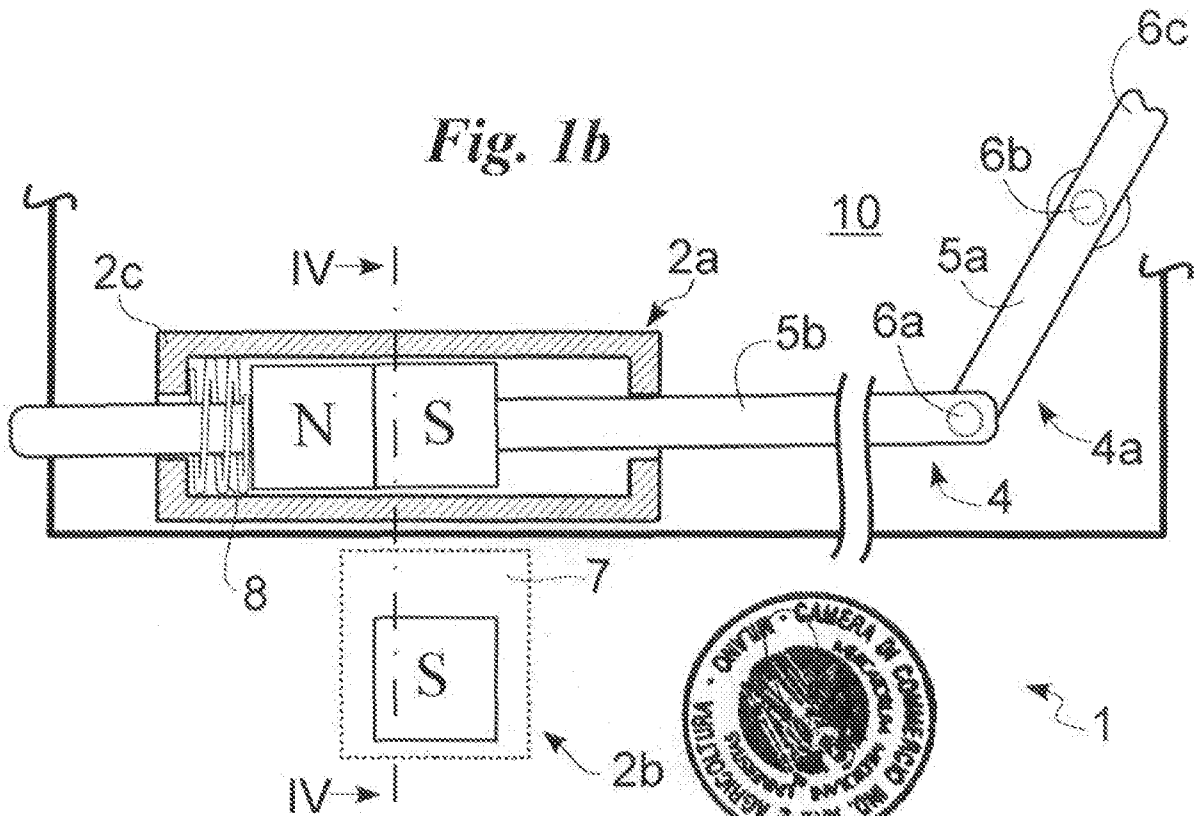


Fig. 1a



MI2007 A00 1329

Fig. 1b



dr. Ing. V. Lunati
 n. 104 Albo
 dr.ssa M. L. Mazzoni
 n. 478 Albo

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

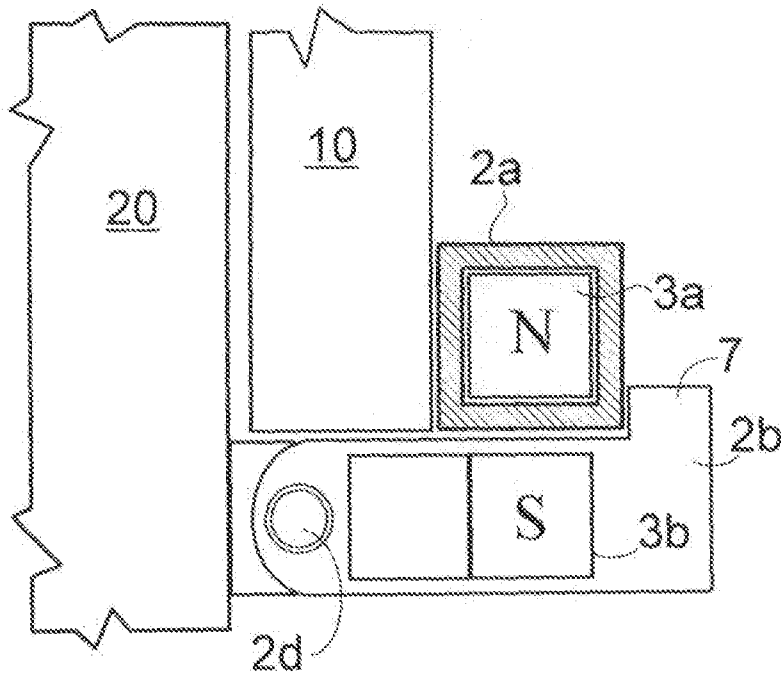
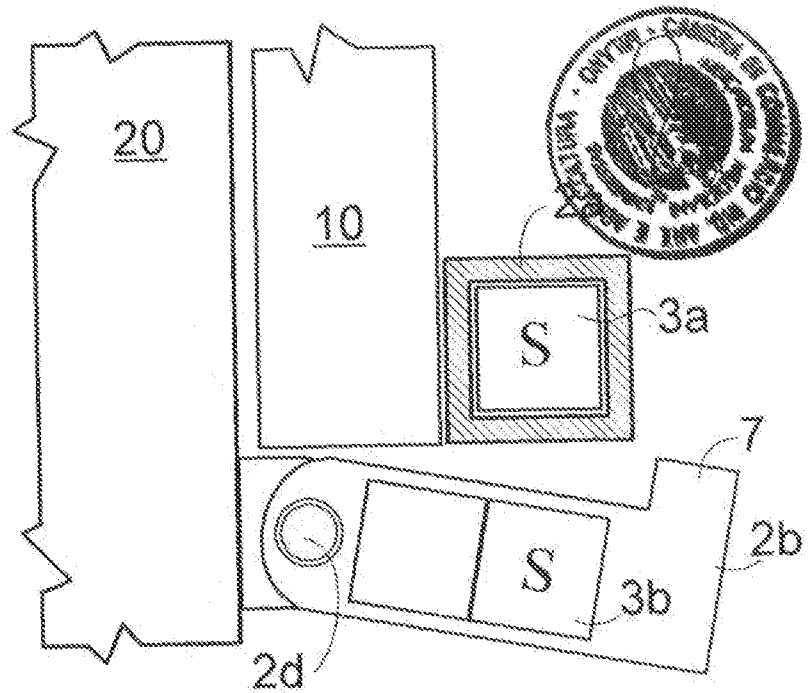


Fig. 3

M/2007 AOO 1329

Fig. 4



dr. Ing. V. Lunati
 n. 104 Albo
 dr.ssa M. L. Mazzoni
 n. 478 Albo

Armas R.
M. Mollica

Fig. 2a

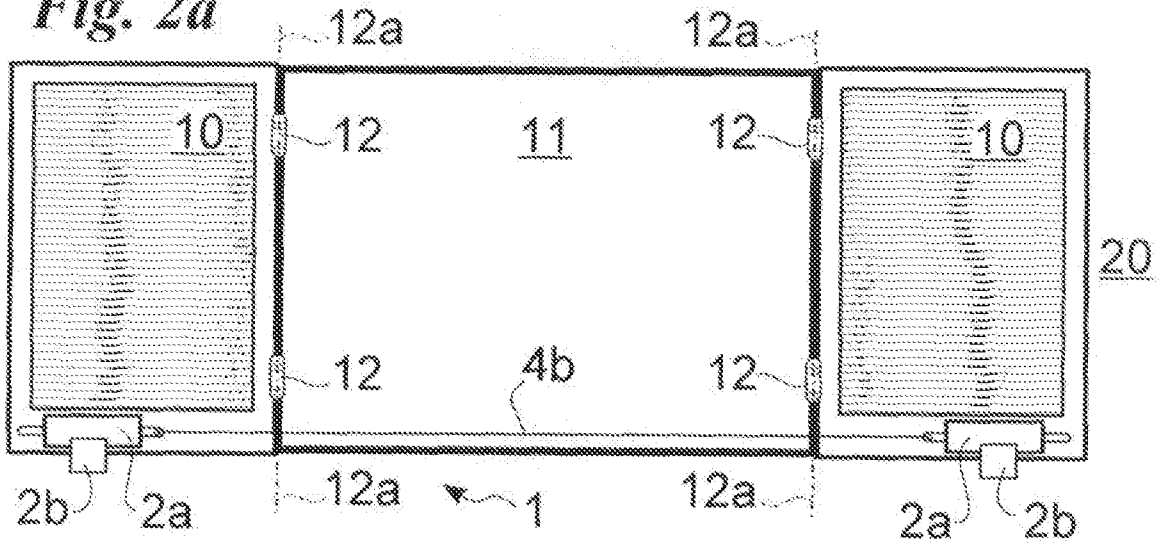


Fig. 2b

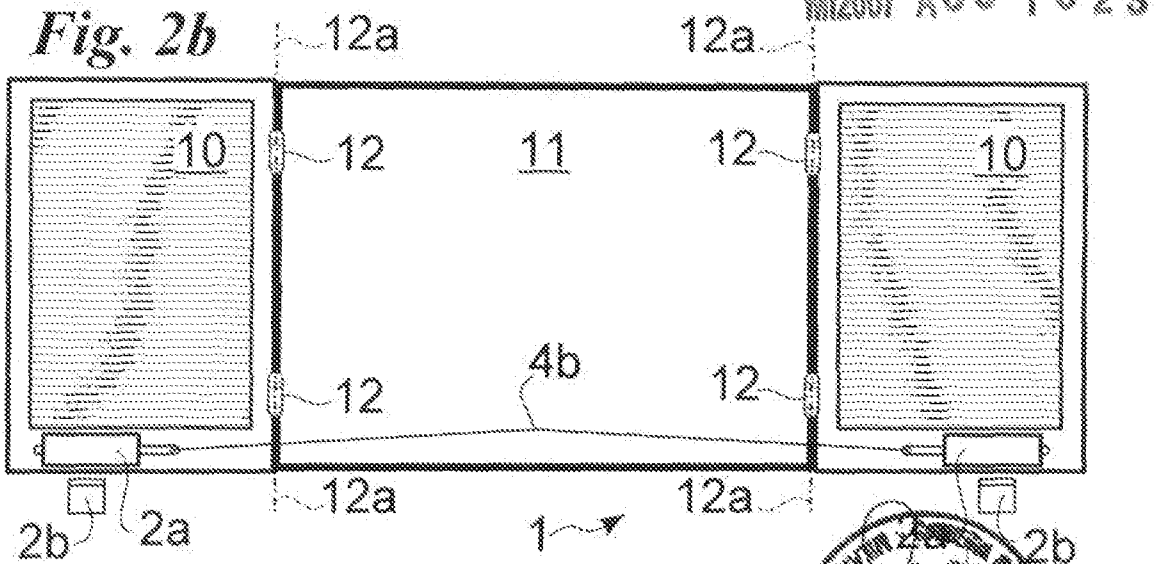
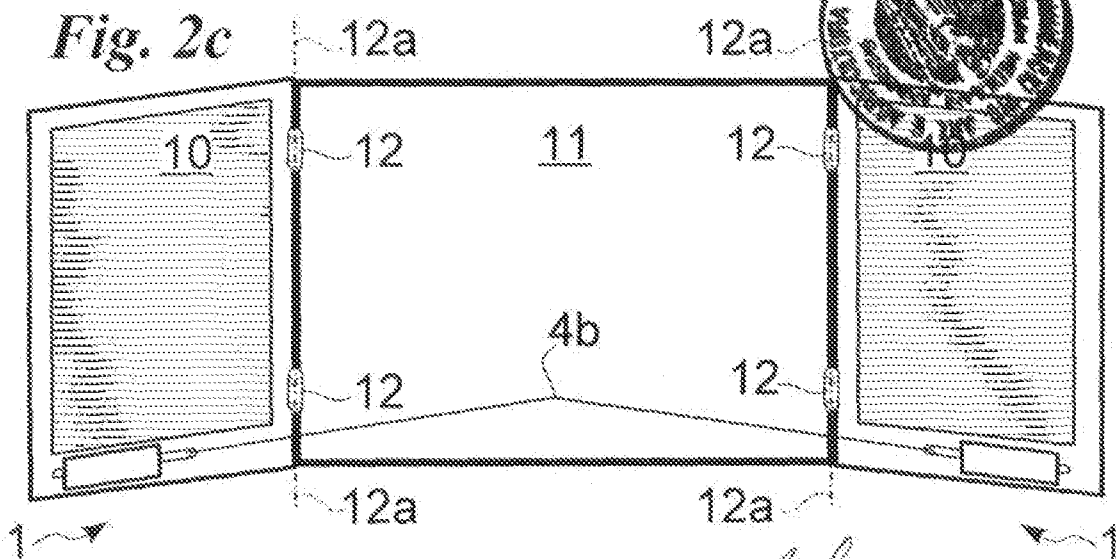


Fig. 2c



dr. ing. V. Lunati
 n. 104 Albo
 dr.ssa M. L. Mazzoni
 n. 478 Albo

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]